

S P E C I F I C A T I O N S



DTH[®] 4215f Minimum-Profile Loudspeaker

SPECIFICATIONS

**Frequency Response, 1 Meter
On-Axis, Swept-Sine in Anechoic
Environment:**

50 Hz to 18 kHz

Low Frequency Cut-Off (-3 dB point):

50 Hz

**Usable Low Frequency Limit
(-10 dB point):**

36 Hz

Power Handling:

Full Range:

600 W continuous (49 V RMS)

1,200 W program

2,400 W peak

Biamp Low:

600 W continuous (49 V RMS)

1,200 W program

2,400 W peak

Biamp High:

80 W continuous (25.3 V RMS)

160 W program

320 W peak

**Sound Pressure Level, 2.0 V (1 watt)
1 Meter in Anechoic Environment:**

98 dB

Maximum Sound Pressure Level:

124 dB

**Radiation Angle Measured at -6 dB
Point of Polar Response:**

500 Hz to 1.6 kHz:

Horizontal 91° ±14°

Vertical 100° ±24°

1.6 kHz to 5 kHz:

Horizontal 86° ±14°

Vertical 63° ±32°

5 kHz to 16 kHz:

Horizontal 56° ±19°

Vertical 38° ±7°

Directivity Factor, Q (Mean):

8.9 ±5

Directivity Index, Di (Mean):

9.5 ±2

Transducer Complement:

Two 1505-8 DT Black Widow[®] woofers

One 44XT[™] compression driver coupled to
a CH[™] 7 constant-directivity horn

Box Tuning Frequency:

48 Hz

Crossover Frequency:

2 kHz

Time Offset:

0.69 mS (delay lows)

Impedance (Z):

4 ohms nominal

3.8 ohms minimum

Input Connections:

Two Neutrik[®] four-conductor Speakon[®]
connectors (NL4MD-V-1)

Enclosure Materials and Finish:

3/4" plywood with polyurethane coating
and powder coated metal grille with
black foam overlay

PEAVEY

Dimensions (H x W x D):
46.375" x 18.75" x 29.125"
(117.8 cm x 47.6cm x 74 cm)

Net Weight:
162 lbs. (73.48 kg)

FEATURES

- Externally switchable, full-range/biamp operation
- Dual 1505-8DT Black Widow® woofers
- High power handling polypropylene capacitors
- 16-gauge plasticized metal grille
- 44XT™ Compression driver
- "Lockable" mode select switch
- 80° x 40° Constant-directivity horn

DESCRIPTION

The new DTH® 4215f was designed as a true minimum profile enclosure. It measures only 18-3/4" at its widest point up front while tapering to a mere 9" at the back. Because of the trapezoidal geometry of these enclosures, building arrays is much easier. This shape also greatly reduces standing wave build-up within the enclosure.

The DTH® 4215f is a pseudo-three way system using a 1505-8 DT woofer and a 44XT compression driver coupled to a CH 7 horn. This is a constant directivity 80° x 40° horn. A second 1505-8 DT woofer is used to reinforce the low frequency response of the system. An internal passive crossover is utilized to enable the system to run full-range, directly from the factory. By flipping a switch on the input plate, the enclosure can quickly and easily be converted to biamp mode. High power handling polypropylene capacitors are used throughout the crossover. This results in a cleaner sound, especially at high power levels as well as improved reliability.

Two Neutrik® four-conductor Speakon® connectors are provided for input to the speaker. One of these connectors can be utilized to parallel or "daisy chain"

another enclosure, if desired. (If used in this manner, the amplifier must be rated for operation into a 2 ohm load.)

Tough black polyurethane coating covers the DTH® 4215f. This is a low-wear, high-abrasion-resistant material, similar to that which is used in the automotive industry. A heavy-duty, 16-gauge metal grille with polyester foam overlay dresses off the enclosure and provides superior protection for the drivers.

All this combines to give you a great looking and great sounding loudspeaker perfectly suited to any sound reinforcement application.

DIRECTIVITY

Beamwidth and directivity factors are derived from the -6 dB points from the polar plots, which are measured in a whole-space anechoic environment. These are specifications which provide a reference to the coverage characteristics of the enclosure. These parameters provide insight for proper enclosure placement and installation in the chosen environment. The DTH® 4215f exhibits a desirable beamwidth and directivity factor suitable for all high-level sound reinforcement applications.

FREQUENCY RESPONSE

This measurement is useful in determining how accurately a given enclosure reproduces an input signal. The frequency response of the DTH® 4215f is measured at 1 meter using a 2 volt swept sine input. As shown in Figure 1, the selected drivers in the DTH® 4215f combine to give a smooth frequency response from 50 Hz to 18 kHz.

POWER HANDLING

There are many different approaches to power handling ratings. Peavey rates this speaker system's power handling using a modified form of the AES Standard 2-1984. Utilizing audio (20 Hz

to 20 kHz) pink noise with peaks over four times the RMS level, this strenuous test signal assures the user that every portion of this system can withstand today's high-technology music. The test signal contains large amounts of very low-frequency energy, effectively simulating the frequency content of live music situations. The full measure of high frequencies in the test signal allow for exposure of the speaker system to synthesized tones that may extend beyond audibility. This rating is contingent on having a minimum 3 dB of amplifier headroom available.

MOUNTING

Five flying points, two aiming points, ATM Fly-Ware™ Nutplate. See Mounting note on page 16.

ARCHITECTURAL AND ENGINEERING SPECIFICATIONS

The loudspeaker system shall have an operating bandwidth of 50 Hz to 18 kHz. The output level shall be 98 dB when measured at a distance of one meter with an input of one watt. The nominal impedance shall be 4 ohms. The continuous power handling shall be 600 watts, with maximum program power of 1200 watts and minimum amplifier headroom of 3 dB. The nominal radiation geometry shall be 80 degrees in the horizontal plane and 80 degrees in the vertical plane. The outside dimensions shall be 18-3/4 inches wide by 46-3/8 inches high by 29-1/8 inches deep. The weight shall be 162 lbs. The loudspeaker system shall be a Peavey model DTH® 4215f.

ONE YEAR LIMITED WARRANTY

NOTE: For details, refer to the warranty statement. Copies of this statement may be obtained by contacting Peavey Electronics Corporation, P.O. Box 2898, Meridian, Mississippi 39302-2898.



DTH® 4215f

Amplitude Response (1W 1m On-Axis)

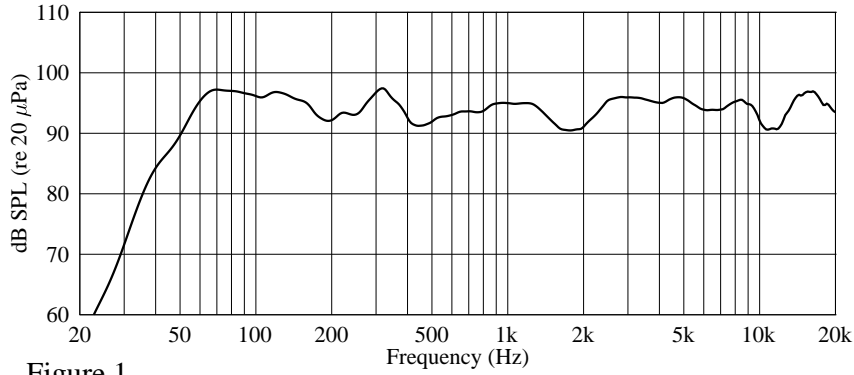


Figure 1

Impedance

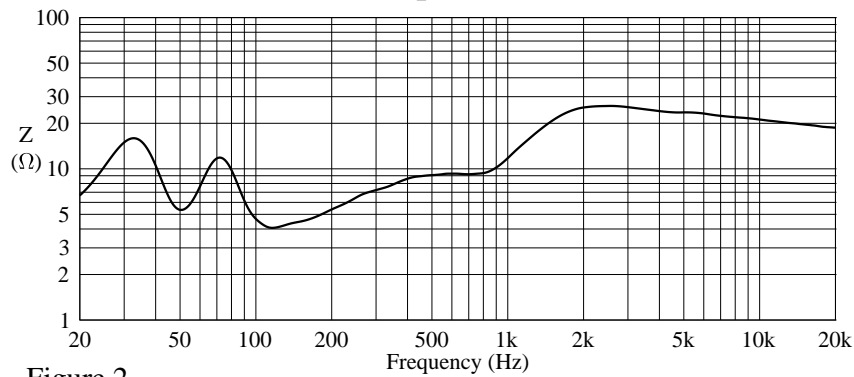


Figure 2

Beamwidth

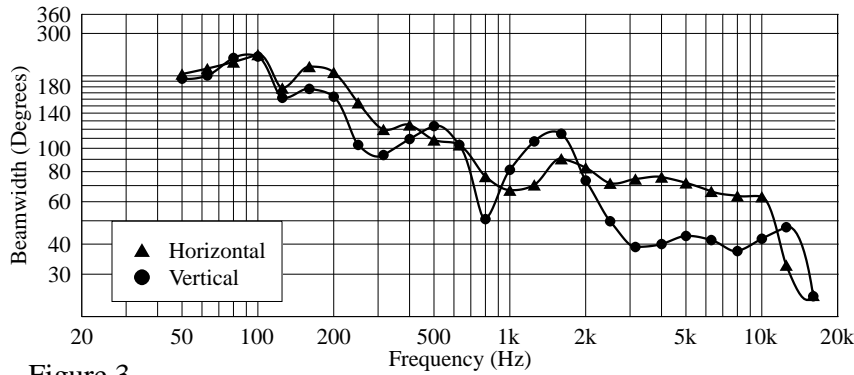


Figure 3

Q & Directivity Index

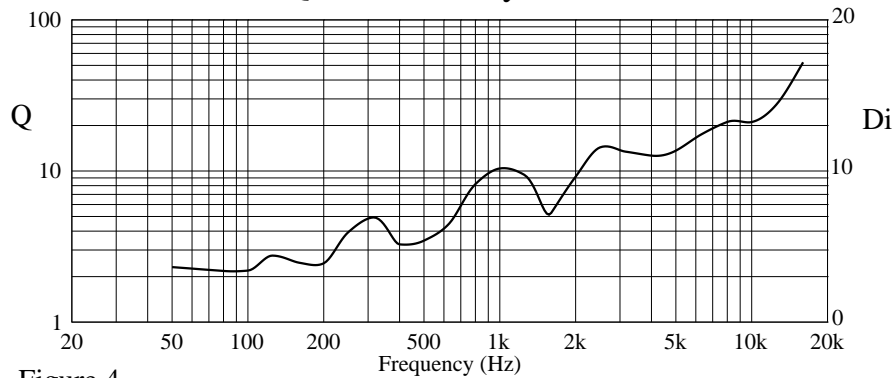
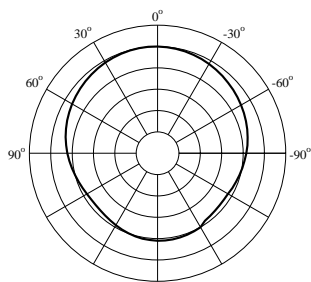
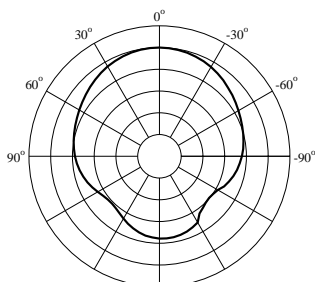


Figure 4

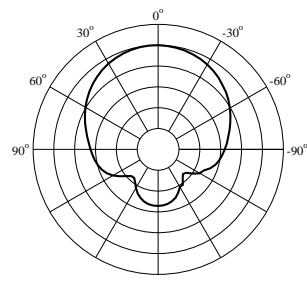
DTH® 4215f
HORIZONTAL POLAR PATTERNS
dB per division



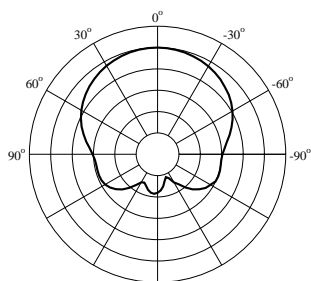
200 Hz



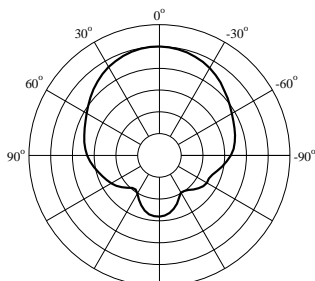
250 Hz



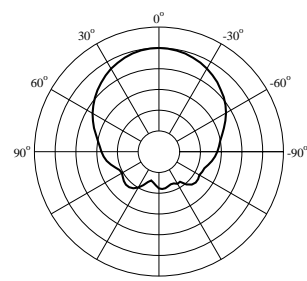
315 Hz



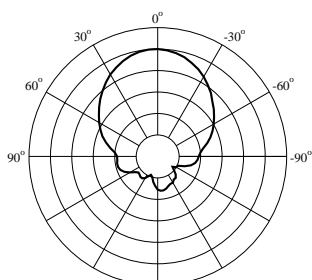
400 Hz



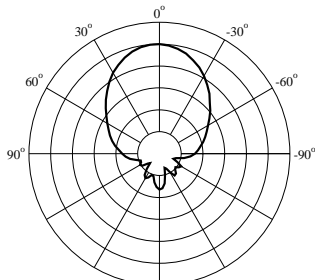
500 Hz



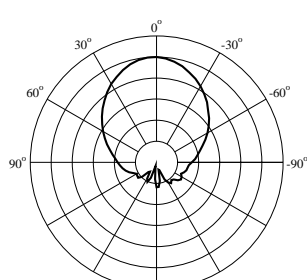
630 Hz



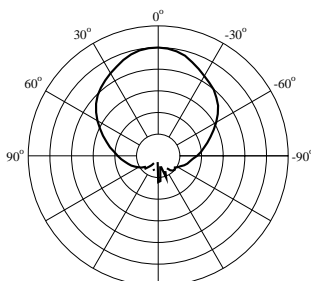
400 Hz



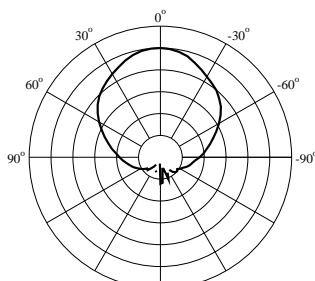
500 Hz



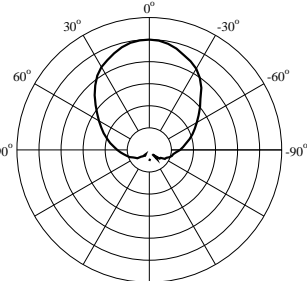
630 Hz



1.6 kHz

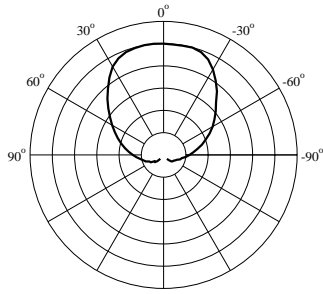


2 kHz

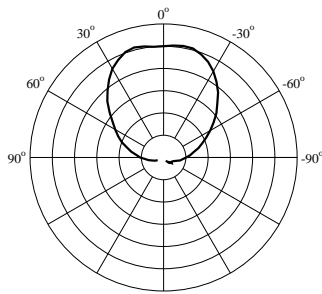


2.5 kHz

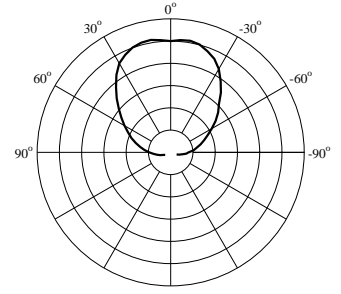
DTH® 4215f
HORIZONTAL POLAR PATTERNS
dB per division



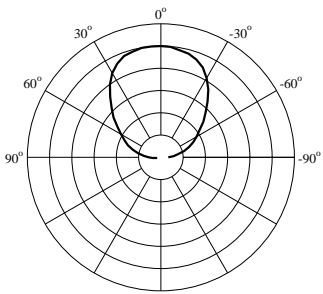
3.15 kHz



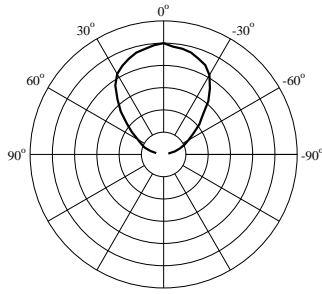
4 kHz



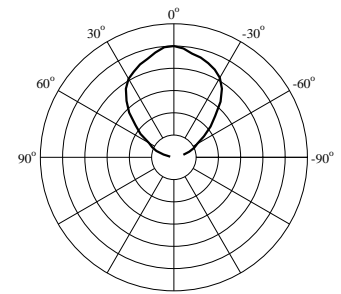
5 kHz



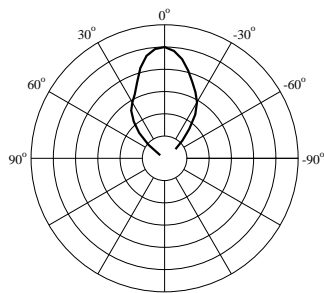
6.3 kHz



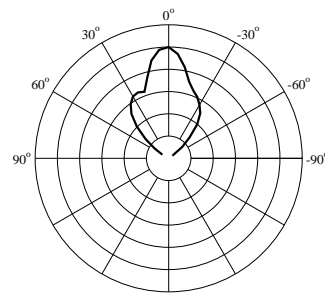
8 kHz



10 kHz

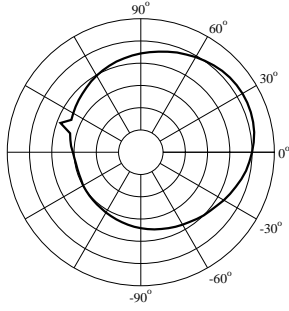


12.5 kHz

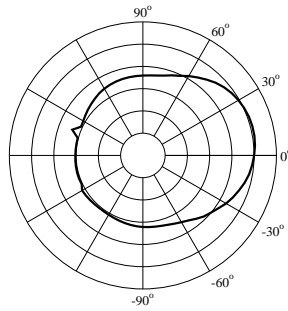


16 kHz

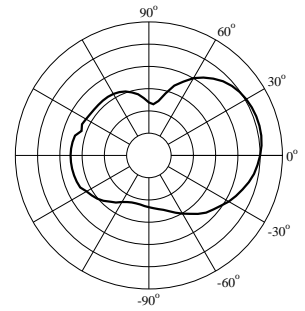
DTH® 4215f
VERTICAL POLAR PATTERNS
dB per division



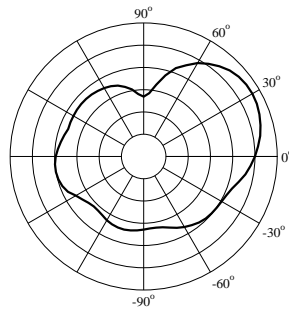
200 Hz



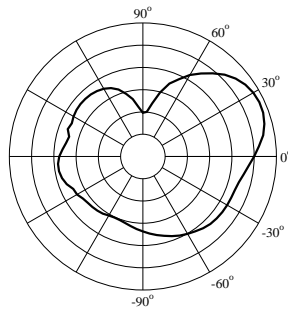
250 Hz



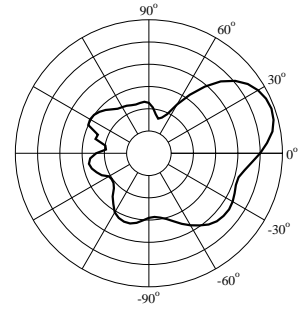
315 Hz



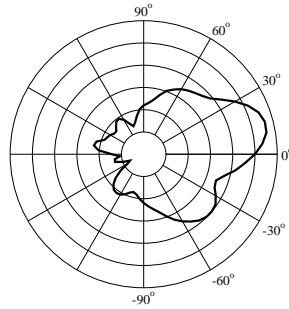
400 Hz



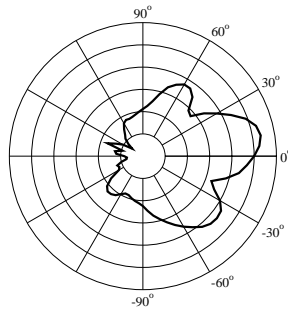
500 Hz



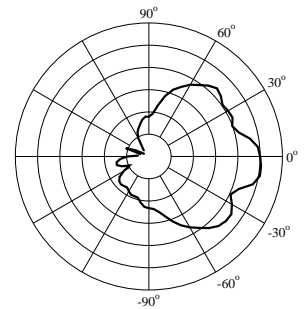
630 Hz



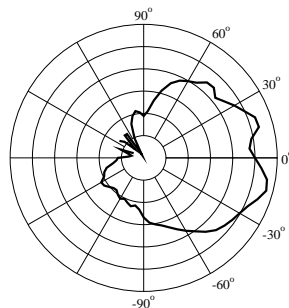
800 Hz



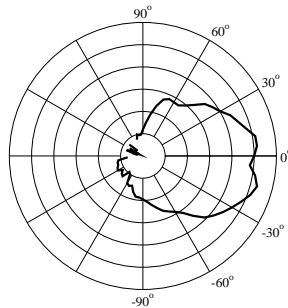
1 kHz



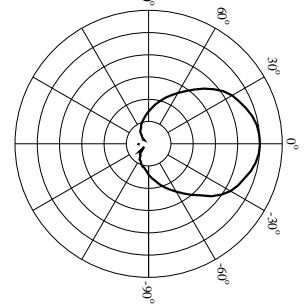
1.25 kHz



1.6 kHz

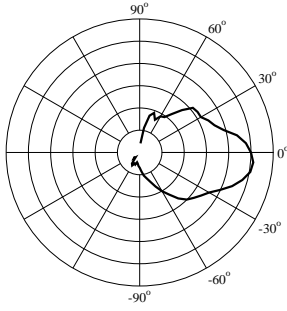


2 kHz

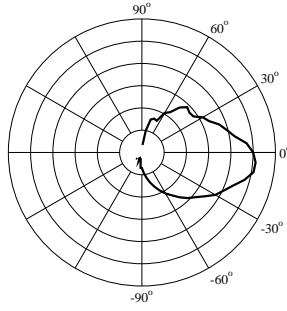


2.5 kHz

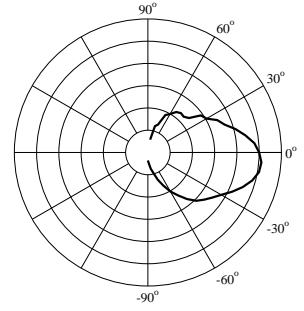
DTH® 4215f
VERTICAL POLAR PATTERNS
dB per division



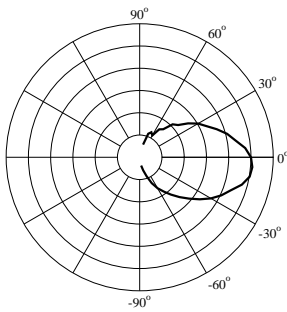
3.15 kHz



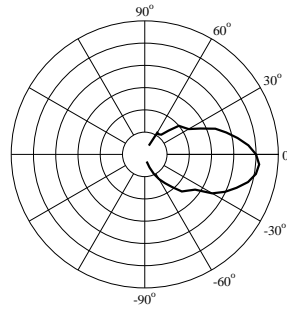
4 kHz



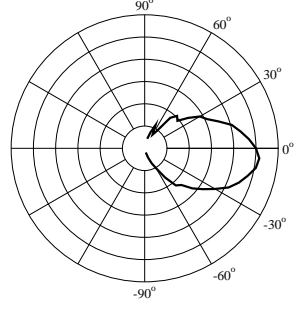
5 kHz



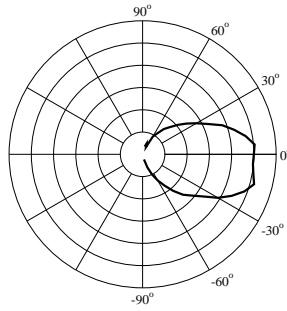
6.3 kHz



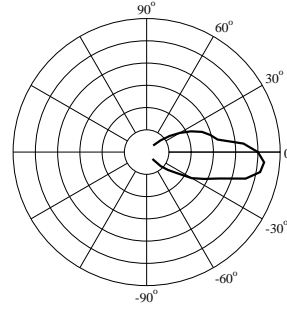
8 kHz



10 kHz

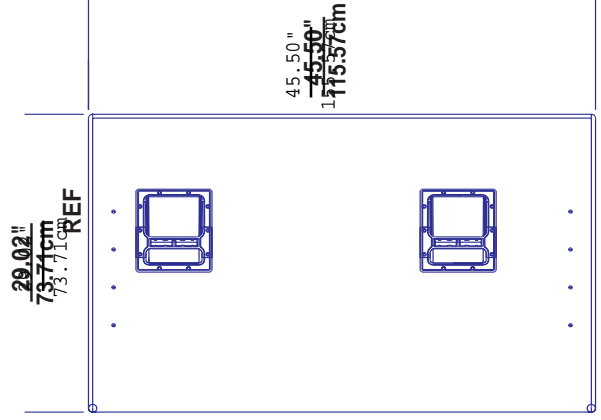
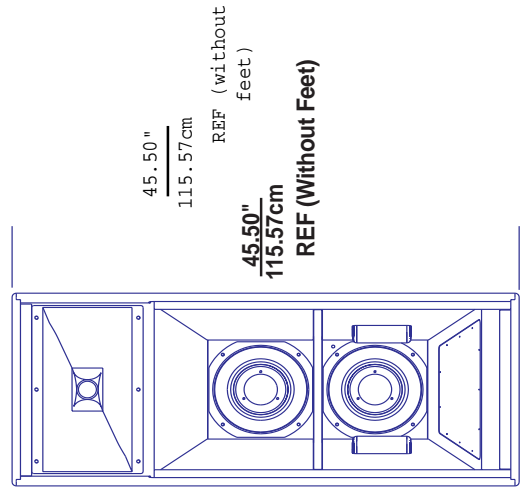
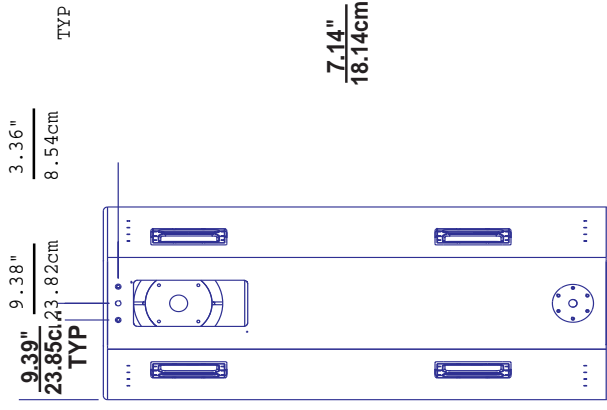
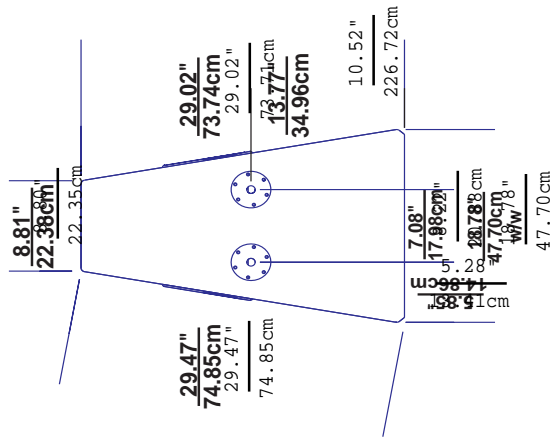


12.5 kHz

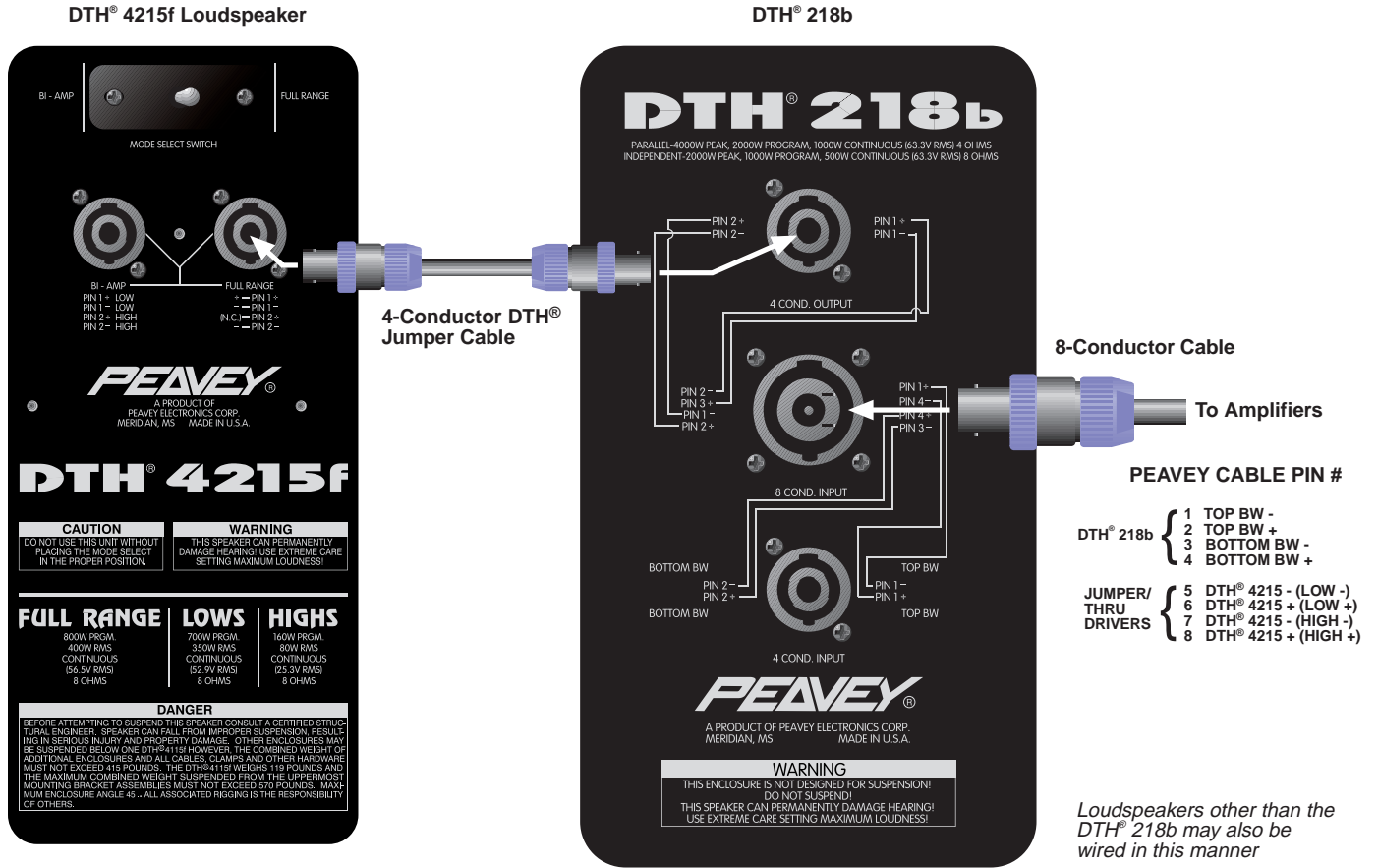


16 kHz

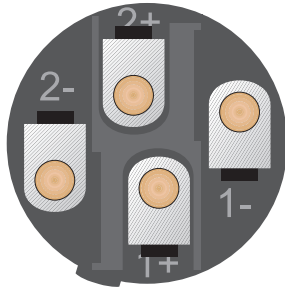
DTH® 4215f



DTH® 4215f Wiring Diagram



4-Pin Speakon® Number/Wire Scheme



DTH®

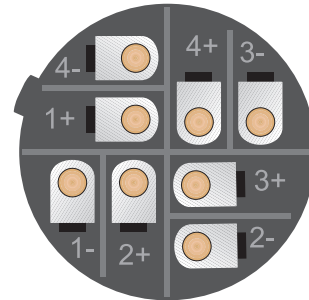
DTH®SUB*

pin 1+ low - white
pin 1- low - green
pin 2+ high - red
pin 2- high - black

pin 1+ low - white
pin 1- low - green
pin 2+ low - red
pin 2- low - black

*Stacked Banana Plugs

8-Pin Speakon® Number/Wire Scheme



8-Conductor Speakon® (NL8MP)/ Pin-Out Cross Reference

Peavey 8-Conductor Cable	NL8MP
1	1+
2	4-
3	4+
4	3-
5	3+
6	2-
7	2+
8	1-

DTH® 4215f

Altavoz de perfil mínimo

ESPECIFICACIONES

Respuesta de frecuencia medida a 1 m sobre el eje, barrido senoidal en ambiente anecoico:

50 Hz a 18 kHz

Corte de baja frecuencia (punto de -3 dB):

50 Hz

Límite de baja frecuencia utilizable (punto de -10 dB):

36 Hz

Capacidad de potencia

Gama completa:

600 W continuos (49 V_{ef})

1200 W de programa

2400 W pico

Biamplificación de bajos:

600 W continuos (49 V_{ef})

1200 W de programa

2400 W pico

Biamplificación de altos:

80 W continuos (25,3 V_{ef})

160 W de programa

320 W pico

Presión acústica a 2,0 V (1 W), medida a 1 m en ambiente anecoico:

98 dB

Presión acústica máxima:

124 dB

Ángulo de irradiación de la respuesta polar medido en punto de -6 dB

500 Hz a 1,6 kHz:

Horizontal 91° ± 14°

Vertical 100° ± 24°

1,6 a 5 kHz:

Horizontal 86° ± 14°

Vertical 63° ± 32°

5 a 16 kHz:

Horizontal 56° ± 19°

Vertical 38° ± 7°

Factor de directividad, Q (medio):

8,9 ± 5

Índice de directividad, Di (medio):

9,5 ± 2

Complemento del transductor:

Dos altavoces de bajos Black Widow®

1505-8 DT

Un excitador de compresión 44XT™ acoplado a una bocina de directividad constante CH®.7

Frecuencia de resonancia de caja acústica:

48 kHz

Frecuencia de entrecruzamiento:

2 kHz

Retardo de tiempo:

0,69 ms (demora de graves)

Impedancia (Z):

4 Ω (nominal)

3,8 Ω (mínima)

Conexiones de entrada:

Dos conectores Speakon® Neutrik® (NL4MD-V-1) de cuatro conductores

Materiales y acabado del gabinete:

Madera laminada de 19 mm terminada con poliuretano negro y grilla de metal con acabado granular, acolchada con espuma de poliéster

Dimensiones (alto x ancho x prof.):

117,8 x 48 x 74 cm

Peso neto:

73,48 kg

CARACTERÍSTICAS

- Operación de gama completa/ biamplificada, conmutable externamente
- Altavoz de graves Black Widow® 1505-8DT doble
- Capacitores de polipropileno para manejar alta potencia
- Grilla metálica de chapa calibre 16 plastificada
- Excitador de compresión 44XT™
- Conmutador selector de modo "bloqueable"
- Bocina de directividad constante con cobertura de 80° x 40°

DESCRIPCIÓN

El nuevo altavoz DTH® 4215f fue diseñado como un verdadero gabinete de perfil mínimo. Mide sólo 48 cm en la parte más ancha del frente, y se reduce a apenas 23 cm en la parte posterior. Debido a la geometría trapezoidal de estos gabinetes, es mucho más fácil armar conjuntos de altavoces. Este formato también reduce en gran

medida la generación de ondas estacionarias dentro del gabinete.

El DTH® 4215f es un seudosistema de tres vías que emplea un altavoz de graves 1505-8 DT y un excitador de compresión 44XT acoplado a una bocina CH 7, de directividad constante con cobertura de 80° x 40°. Para reforzar la respuesta del sistema a las frecuencias bajas, se emplea un segundo altavoz de graves 1505-8 DT. Tal como sale de la fábrica, el sistema cuenta con un entrecruzamiento pasivo interno que le permite funcionar en una gama completa. El gabinete se puede convertir rápida y fácilmente al modo biamplificado con sólo activar un conmutador en la placa de entrada. En el entrecruzamiento se utilizan capacitores de polipropileno para manejar alta potencia. Esto produce un sonido máclaro, especialmente con niveles de alta potencia, así como una confiabilidad mejorada.

Para la entrada del altavoz se proveen dos conectores Speakon® Neutrik® de cuatro conductores. Uno de estos conectores se puede utilizar para conectar otro gabinete en paralelo o en derivación. (Si se lo emplea en esa forma, el amplificador debe tener las especificaciones necesarias para funcionar con una carga de 2 Ω.)

El modelo DTH® 4215f está terminado con poliuretano negro. Éste es un material de bajo nivel de desgaste y alta resistencia a la abrasión, similar al utilizado en la industria automotriz. Una grilla metálica resistente de chapa calibre 16 y un acolchado de espuma de poliéster negro completan la envoltura del gabinete, y proveen una protección excelente para los altavoces.

Todo esto se combina para brindar un altavoz de magnífica apariencia y gran sonido, perfecto para cualquier aplicación de refuerzo de sonidos.

DIRECTIVIDAD

Los factores de ancho del haz y directividad se derivan de los puntos de -6 dB del diagrama polar, que se mide en un espacio integral con ambiente anecoico. Estas especificaciones proveen una referencia sobre las características de cobertura del gabinete. Tales parámetros permiten discernir la ubicación y la instalación correcta del gabinete en el ambiente elegido. La mezcla de los componentes del sistema DTH® 4215f muestra factores de ancho de haz y directividad deseables, apropiados para todas las aplicaciones de refuerzo de sonidos de nivel alto.

RESPUESTA DE FRECUENCIA

Este parámetro es útil para determinar la precisión con que un gabinete determinado reproduce la señal de entrada. La respuesta de frecuencia del

altavoz DTH® 4215f se mide a 1 m de distancia, empleando una señal de entrada de barrido senoidal de 2 V. Como se muestra en la figura 1, los amplificadores del altavoz DTH® 4215f se combinan para proporcionar una respuesta de frecuencia uniforme entre 50 Hz y 18 kHz.

CAPACIDAD DE POTENCIA

Hay muchos criterios diferentes para calificar la capacidad de potencia. Peavey califica la capacidad de potencia de este sistema de altavoces empleando una versión modificada de la norma AES 2-1984. Empleando ruido rosa en la banda audible (20 Hz a 20 kHz), con picos que cuadruplican el nivel eficaz, esta potente señal de prueba asegura al usuario que cada porción de su sistema pueda tolerar la música actual de alta tecnología. La señal de prueba tiene una gran cantidad de energía de muy baja frecuencia, para simular efectivamente el contenido de frecuencia de las situaciones de música en vivo. La

medición completa de las frecuencias altas en la señal de prueba permite exponer el sistema de altavoces a los tonos sintetizados que pueden extenderse más allá de la gama audible. Este método de calificación está condicionado a la disponibilidad de un amplificador con un mínimo de 3 dB de tolerancia al máximo nivel de señal.

ESPECIFICACIONES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

El sistema de altavoces tiene un ancho de banda de funcionamiento de 50 Hz a 18 kHz. El nivel de salida es de 98 dB, medido a 1 m de distancia con una señal de entrada de 1 W. La impedancia nominal es 4 Ω . La capacidad de potencia continua es 600 W, con una potencia máxima nominal de 1200 W y una tolerancia de amplificador de 3 dB al máximo nivel de la señal. La geometría de irradiación es de 80° en el plano horizontal y de 80° en el plano vertical. Las dimensiones exteriores son 48 cm de ancho, 117,8 cm de alto y 74 cm de profundidad. El peso es 73,48 kg. El sistema de altavoces se denomina Peavey modelo DTH® 4215f.

DTH® 4215f

Enceinte Compacte

Plein registre

CARACTERISTIQUES

Réponse en fréquence, 1 mètre sur axe, signal sinusoïdal en environnement anéchoïque:

50 Hz à 18 kHz

Fréquence de coupure basse (à -3 dB):

50 Hz

Limite des fréquences basses utilisables (à -10 dB):

36 Hz

Puissance admissible:

Plein registre:

600 W continuous (49 V RMS)

1200 W program

2400 W peak

Bi-amplification Graves:

600 W continuous (49 V RMS)

1200 W program

2400 W peak

Bi-amplification Aigus:

80 W continus (25.3 V RMS)

160 W program

320 W peak

Niveau de pression acoustique (SPL), 2.8 V (1 Watt) à 1 mètre en environnement anéchoïque:

98 dB

Niveau de pression acoustique maximum:

124 dB

Angle de radiation mesuré pour une réponse polaire de -6 dB:

De 500 Hz à 1.6 kHz:

Horizontale 91° ±14°

Verticale 100° ±24°

De 1.6 kHz à 5 kHz:

Horizontale 86° ±14°

Verticale 63° ±32°

De 5 kHz à 16 kHz:

Horizontale 56° ±19°

Verticale 38° ±7°

Facteur de directivité, Q:

8.9 ±5

Index de directivité, Di:

9.5 ±2

Transducteurs:

Deux Black Widow® 1505-8 DT

Un moteur de compression 44XT™ couplé à une trompe CH®-7 à directivité constante.

Fréquence de résonance de l'enceinte (Fbox):

48 Hz

Fréquence de coupure du filtre:

2 kHz

Déphasage:

0.69 mS (delay graves)

Impédance (Z):

4 Ohm nominal

3.8 Ohm minimum

Connexions d'entrée:

Deux prises Speakon® Neutrik®

4 broches (NL4MD-V-1)

Matériaux et finition:

Contre-plaqué 3/4" avec finition peinture polyuréthane noire et grille métallique avec mousse de protection polyester

Dimensions (H x l x L):

117.8 cm x 47.6cm x 74 cm

Poids Net:

73,48 kg

FUNCTIONNALITES

- Sélecteur externe à verrou pour les modes Biamp et Plein registre
- Moteur de compression 44XT™
- HP Black Widow® 1505-8 DT
- Capacité polypropylène haute puissance
- Grille de protection peinte
- Trompe à directivité constante 80° x 40°

DESCRIPTION

La DTH® 4115f a été réalisée pour être aussi compacte que possible, sa largeur maximale étant de 47,6 cm à l'avant et seulement 22,9 cm à l'arrière. Grâce à la forme trapézoïdale de l'enceinte, la disposition en cluster est

grandement facilitée. Cette forme réduit par ailleurs les ondes stagnantes à l'intérieur de l'enceinte.

La DTH® 4115f est une enceinte deux voies utilisant un haut-parleur Black Widow® 1505-8 DT et un moteur de compression 44XT™ couplé à une trompe CH®-7 à directivité constante 80° x 40°. Un deuxième 15" Black Widow® renforce la réponse du système dans les basses fréquences. Un filtre passif interne permet l'utilisation de l'enceinte en mode plein registre (mode par défaut en sortie d'usine). En plaçant le sélecteur de mode à l'arrière de l'enceinte sur la position Biamp, vous pouvez aisément modifier la configuration de l'enceinte. Le sélecteur peut être verrouillé en position grâce à deux vis afin d'éviter tout déplacement accidentel.

Des capacités polypropylène haute puissance sont employées pour le crossover garantissant une qualité sonore optimum ainsi qu'un fonctionnement sans problèmes à haut niveau de puissance.

L'entrée de l'enceinte DTH® 4115f est constituée de deux prises Speakon® Neutrik® à quatre conducteurs connectées en parallèle. (vérifiez que votre amplificateur peut travailler à cette charge).

La DTH® 4215f est recouvert de polyuréthane noir. Une épaisse grille métallique plastifiée recouverte d'une mousse polyester noire habille la façade de l'enceinte et assure une protection maximum des composants.

Toutes ces caractéristiques font de la DTH® 4215f une enceinte aux cosmétiques et à la sonorité de qualité s'adaptant aisément à de nombreuses applications de sonorisation.

DIRECTIVITE

L'angle de projection et la directivité sont déterminés pour une limite de -6dB (voir Figure 3) et ont été mesurés dans un environnement anéchoïque. Ces caractéristiques indiquent la couverture sonore de l'enceinte et fournissent les informations nécessaires à la réalisation et au placement d'un système dans un lieu donné. Les composants de la DTH® 4215f lui procure un angle de projection et un facteur de directivité idéal pour les applications à hautes puissances.

REPOSE EN FREQUENCE

La réponse en fréquence de l'enceinte DTH® 4215f est mesurée à un mètre avec un signal d'entrée sinusoïdal d'une amplitude de 2.0 Volt. Comme le montre la Figure 1, la DTH® 4115f offre une réponse idéale de 50Hz à 18kHz.

PUISSANCE ADMISSIBLE

Il existe différentes méthodes pour la mesure de la puissance admissible. Peavey détermine cette valeur en utilisant une forme modifiée du signal AES Standard 2-1984. Un bruit rose sur une bande passante audio (20 Hz à 20 kHz) est utilisé, il inclut des pics 4 fois supérieurs au niveau RMS. Ce signal assure à l'utilisateur que son système supportera sans problème la haute technologie de la musique moderne. Le signal de test contient de grandes quantités d'énergie basse fréquence, simulant effectivement les situations Live. La partie haute fréquence du signal de test permet de mesurer la tenue en puissance et la reproduction de fréquences s'étendant au-delà du domaine de l'audition. La mesure de la puissance admissible est réalisée en maintenant toujours 3dB de marge dynamique à l'amplificateur.

SPECIFICATIONS

TECHNIQUES ET ARCHITECTURALES

Le système possède une bande passante s'étendant de 50 Hz à 18 kHz. Le niveau de pression acoustique de 98 dB est mesuré à une distance de 1 mètre pour un niveau d'entrée de 1 Watt. L'impédance nominale est de 4 Ohm. La puissance admissible continue est de 600 watts et la puissance acceptable program est de 1200 Watt (puissance peak 2400 Watt) avec 3 dB de marge dynamique à l'ampli. Les angles de radiation nominale sont de 80° dans le plan horizontal et 80° dans le plan vertical. Hauteur: 117,8 cm; largeur: 47,6 cm; profondeur: 74 cm. Poids: 73,48 kg.

DTH® 4215f Mindestprofil Lautsprecher

SPEZIFIKATIONEN

Frequenzgang bei 1 Meter (axial gemessen) mit durchlaufendem Sinus in reflexionsarmer Umgebung:

50 Hz bis 18 kHz

Hochpaßfilter (-3 dB Punkt):

50 Hz

Nutzbare Niederfrequenzgrenze (-10 dB Punkt):

36 Hz

Leistungsaufnahme:

Fullrange:

600 W Dauerlast (49 V RMS)

1200 W Nennbelastbarkeit

2400 W Spitze

Bi-amp Low:

600 W Dauerlast (49 V RMS)

1200 W Nennbelastbarkeit

2400 W Spitze

Bi-amp High:

80 W Dauerlast (25,3 V RMS)

160 W Nennbelastbarkeit

320 W Spitze

Sound Druckpegel, 2 V (1 Watt)

1 Meter in reflexionsarmer

Umgebung:

98 dB

Maximaler Sound Druckpegel:

124 dB

Strahlungswinkel gemessen

bei -6 dB:

500 Hz bis 1,6 kHz:

Horizontal: 91° ±14°

Vertikal: 100° ±24°

1,6 kHz bis 5 kHz:

Horizontal: 86° ±14°

Vertikal: 63° ±32°

5 kHz bis 16 kHz:

Horizontal: 56° ±19°

Vertikal: 38° ±7°

Directivity Faktor, Q (Mean):

8,9 ±5

Directivity Index, Di (Mean):

9,5 dB ±2

Transducer (Elektroakustischer Wandler):

Zwei 1505-8 DT Black Widow® Woofer
Ein 44XT™ Kompressionstreiber gekoppelt
an ein CH®-7 Constant Directivity Horn.

Lautsprechergehäuse

Abstimmfrequenz:

48kHz

Übergangsfrequenz:

2 kHz

Zeitverzögerung:

0,69mS (Verzögerung)

Impedanz (Z):

4 Ohm nominal,

3,8Ohm minimum

Eingänge:

Zwei Neutrik® 4-Leiter Speakon®
(NL4MD-V-1) Anschlüsse

Gehäusmaterial u. Oberfläche:

3/4" Sperrholz mit schwarzem
Polyurethan und pulverbeschichtetem
Metallgitterschutz mit Polyester
Textilbespannung.

Maße (H x B x T):

117,8 cm x 47,6 cm x 74 cm

(46,375" x 18,75" x 29,125")

Nettogewicht

73,48 kg (162 lbs.)

FEATURES

- Extern umschaltbare Betriebsart Fullrange/Biamping
- Zwei 1505-8DT Black Widow® Woofer
- Polypropylen Hochleistungskondensatoren
- Pulverbeschichtetes Metallgitter 1,3 qmm)
- 44XT™ Kompressionstreiber
- "Feststellbarer" Mode Wahlschalter
- 80° x 40° Constant-Directivity Horn

BESCHREIBUNG

Das DTH® 4215f ist ein Gehäuse mit Mindestprofil. Es mißt vorderseitig gerade mal 47 cm an der breitesten Stelle und verjüngt sich nach hinten auf ganze 23 cm. Durch das trapezförmige Gehäuse fallen Aufstellungsanordnungen viel leichter. Die Formgebung reduziert den größten Standwellenan-teil innerhalb des Gehäuses.

Beim DTH® 4215f handelt es sich um ein pseudo-3-Wege System mit einem

1505-8 DT Woofer und einem 44XT Kompressionstreiber gekoppelt an ein CH®-7 Horn, welches ein Constant-Directivity, 80° x 40° Horn ist. Ein zweiter 1505-8 DT Woofer dient der Steigerung und Erweiterung des Niederfrequenzganges des Systems. Ein interner passiver Crossover befähigt den Fullrange Einsatz des Systems direkt ab Werk. Biamping Betrieb ist durch einfache Schalter-umlegung auf der Eingangsseite möglich. Der Schalter läßt sich in jeder Betriebsart "festsetzen" durch Fest-ziehen zweier Schrauben, um verse-hentliches Umschalten zu vermeiden.

Für den Crossover kommen auf der ganzen Linie Polypropylen Hochleistungs-kondensatoren zum Einsatz. Daraus resultiert ein sauberer Sound, insbesondere bei sehr hohen Leistungspegeln, sowohl als auch eine verbesserte Verlässlichkeit.

Zwei Neutrik® 4-Leiter Speakon® Anschlüsse dienen der Lautsprecher-versorgung. Einer dieser Anschlüsse läßt sich dazu verwenden ein weiteres Gehäuse parallel oder im "Daisy Chain" Verfahren anzuschließen falls erforderlich. (Diese Betriebsart setzt voraus, daß der Verstärker auf eine Belastung von 2 Ohm eingestellt ist.)

Für die Oberflächenbeschaffenheit des DTH® 4215f wurde schwarzes Polyurethan verwendet, ein kratzfestes und zugleich widerstandsfähiges Material, welches größtenteils in der Automobilindustrie eingesetzt wird. Ein pulverbeschichtetes Metallgitter mit einer Gitterstärke von 1,3 qmm und Polyesterbespannung bietet überlegen-en Treiberschutz. Diese Gesamtkombi-nation bietet Ihnen ein Bodenmonitor-system von gutem Aussehen mit hervorragender Klangeigenschaft, welches sich dazu noch perfekt in jede Monitor Anwendung einbinden läßt.

DIRECTIVITY

Strahlenbreite und Directivity Faktoren beziehen sich auf die -6 dB Punkte der Polarkappe (siehe Abbildung 3), die ganzräumig in reflexionsarmer Umgebung gemessen wurden. Diese Parameter stellen Referenzwerte bezogen auf die Eigenschaften und Charakteristik eines Gehäuses dar. Sie bieten Ihnen das richtige Verständnis für die richtige Gehäuseplatzierung und Installation in ausgesuchter Umgebung. Die Mischung der Einzelkomponenten des DTH® 4215f zeigt ein wünschenswertes Abstrahlverhalten und einen entsprechenden Directivity Faktor (Abbildung 3 und 4), passend für alle Studioanwendungen.

FREQUENZGANG

Diese Messung ist nützlich bei der Entscheidung wie genau ein Gehäuse ein Eingangssignal reproduziert. Der Frequenzgang des DTH® 4215f wird auf 1 Meter mit einer Eingangsspannung von 2.0-Volt axial gemessen. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich, ergibt sich aus

der Treiberkombination des DTH® 4215f ein sanfter Frequenzgang von 50 Hz bis 18 kHz.

LEISTUNGS-AUFNAHME

Es gibt die unterschiedlichsten Annäherungsversuche bei der Leistungsaufnahme. Peavey stuft die Leistungsaufnahme dieses Lautsprechersystems mit einer modifizierten Form des AES Standards vom Januar 1984 ein. Mit Hilfe der Audiobandbreite im Bereich Rosa Rauschen (20 Hz to 20 kHz) und Spitzen die über dem 4-fachen des RMS Pegels liegen, gewährleistet dieses Testsignal jedem Anwender, daß jede Systemkomponente den heutigen Hi-Tech Musikanforderungen standhält. Das Testsignal enthält jede Menge Niederfrequenzen, wodurch eine effektive Simulation des Frequenzinhaltes von Live Musiksituationen stattfindet. Die vollständige Hochfrequenzmessung im Testsignal erlaubt es, das Lautsprechersystem synthetisierten Tönen auszusetzen, die sich weit über den

hörbaren Bereich erstrecken. Diese Bewertung ist davon abhängig, daß mindestens eine 3dB Aussteuerungsreserve zur Verfügung steht.

ARCHITEKTONISCHE UND ENTWICKLUNGSTECHNISCHE DATEN

Das Lautsprechersystem verfügt über eine Betriebsbandbreite von 50 Hz bis 18 kHz. Der Ausgangspegel beträgt 98 dB, gemessen auf einer Distanz von 1 Meter und einem Input von 1 Watt. Die Nennimpedanz beträgt 4 Ohm. Die Dauerlast beträgt 600W mit einer Nennbelastbarkeit von maximal 1200W und einer Verstärker Aussteuerungsreserve von mindestens 3 dB. Die nominale Abstrahlgeometrie beträgt in der Horizontalen 80° und vertikal 80°. Die Außenmaße betragen in der Höhe 117,8 cm, in der Breite 47,6 cm und in der Tiefe 74 cm. Das Gewicht beträgt 73,48 kg. Bei diesem Lautsprechersystem handelt es sich um das Peavey Modell DTH® 4215f.

WARNING

Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

Duration Per Day In Hours	Sound Level dBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1-1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Ear plugs or protectors in the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

Mounting Note:



CAUTION: BEFORE ATTEMPTING TO SUSPEND THIS SPEAKER, CONSULT A CERTIFIED STRUCTURAL ENGINEER. SPEAKER CAN FALL FROM IMPROPER SUSPENSION, RESULTING IN SERIOUS INJURY OR PROPERTY DAMAGE. OTHER ENCLOSURES MAY BE SUSPENDED BELOW ONE DTH® 4215F. HOWEVER, THE COMBINED WEIGHT OF ADDITIONAL ENCLOSURES AND ALL CABLES, CLAMPS, AND OTHER HARDWARE MUST NOT EXCEED 408 POUNDS. THE DTH® 4215F WEIGHS 162 POUNDS AND THE MAXIMUM COMBINED WEIGHT SUSPEND FROM THE UPPERMOST MOUNTING BRACKET ASSEMBLIES MUST NOT EXCEED 570 POUNDS. MAXIMUM ENCLOSURE ANGLE 45°. ALL ASSOCIATED RIGGING IS THE RESPONSIBILITY OF OTHERS.



PEAVEY®

Features and specifications subject to change without notice.

Peavey Electronics Corporation • 711 A Street • Meridian, MS 39301 • U.S.A.

(601) 483-5365 • Fax 486-1678 • www.peavey.com



80304492